

Hoja de Resumen: Zona de Energía Solar de Los Mogotes Este

Estrategias regionales de mitigación solar de BLM Colorado



SEZ de Los Mogotes, del PEIS Solar

Mitigación: medidas que *evitarán, minimizarán* o *compensarán* los impactos adversos.
Ejemplo: evitar hábitats importantes al desarrollar instalaciones energéticas.

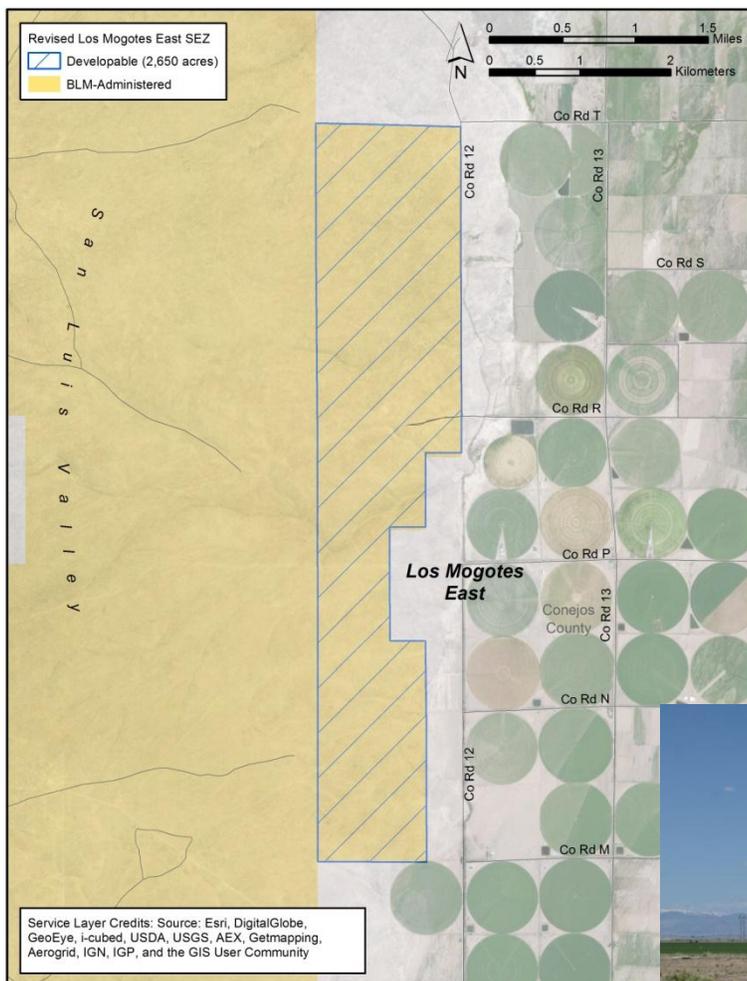


Figura 1: SEZ de Los Mogotes: Oficina local de La Jara, Condado de Conejos, CO.

Área desarrollable: 2,650 acres (10.7 km²)

Capacidad de generación solar máxima: 424 MW (suficiente para abastecer a unos 140,000 hogares).

Características obligatorias del diseño solar: Evitar y minimizar (Solar PEIS ROD, octubre de 2012):

- Más de 250 características obligatorias de diseño solar, incluidas:
- Mantener la máxima vegetación nativa posible.
- Realizar estudios previos a la perturbación para evitar y minimizar el impacto sobre plantas y animales sensibles.



Alamosa solar facility. Source: Sullivan, 2012

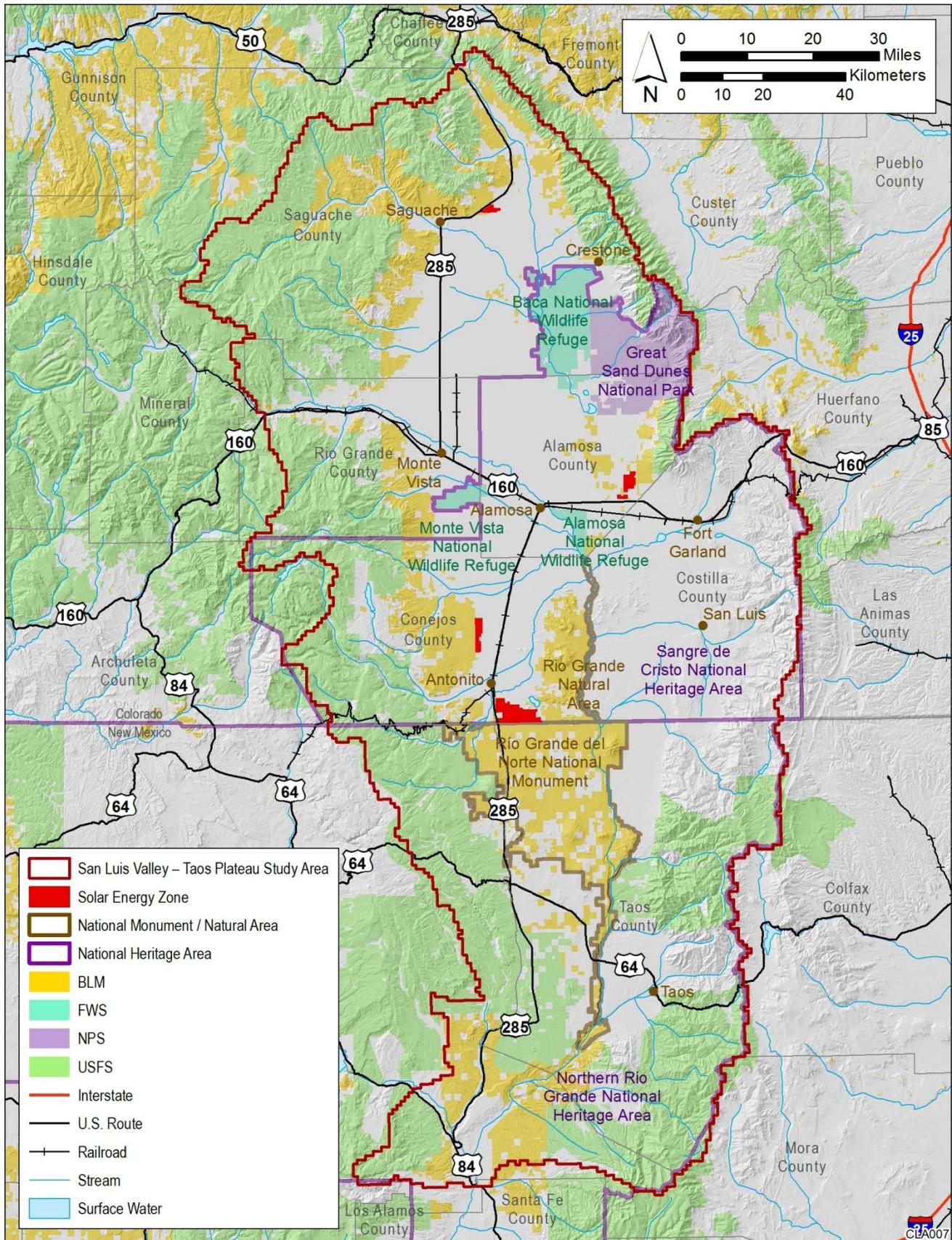


Figura 2: Administración de tierras y áreas especiales designadas en el Valle de San Luis

Impactos residuales o inevitables esperados: Desarrollo solar de la SEZ de Los Mogotes Este

Impacto residual: no se puede mitigar adecuadamente un impacto inevitable in situ al evitar el recurso o minimizar el impacto (por ejemplo, al utilizar restricciones de tiempo de construcción), o debido al supuesto de un 80 % de desarrollo de 2,650 acres de SEZ.

Impactos residuales esperados:

- Calidad del aire
- Vegetación
- Suelos
- Recursos visuales
- Pastoreo de ganado
- Vida silvestre (incluyendo las aves migratorias)
- Especies de plantas de condición especial
- Zonas especialmente designadas
- Inquietudes relacionadas con los nativos estadounidenses

Recursos que pueden tener impactos inevitables (dependiendo de cómo se produce el desarrollo):

- Acústica
- Recursos culturales
- Calidad y cantidad de agua superficial
- Socioeconomía
- Recreación
- Especies de plantas de condición especial
- Calidad y cantidad de agua subterránea
- Justicia ambiental

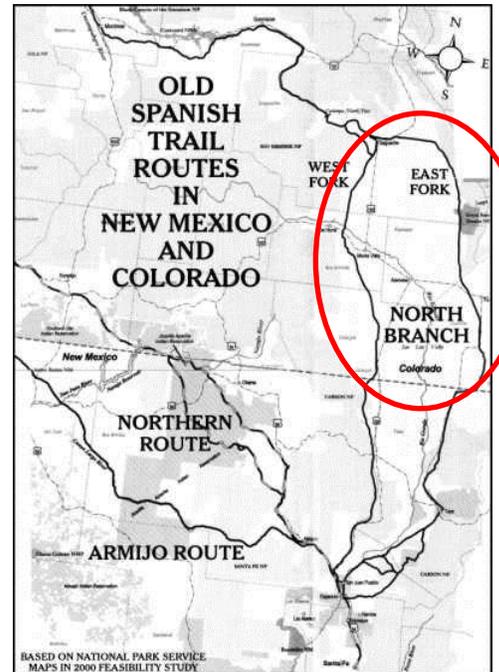


Figura 3: Antiguas rutas y senderos españoles. El área de estudio del Valle de San Luis está encerrada en un círculo rojo.

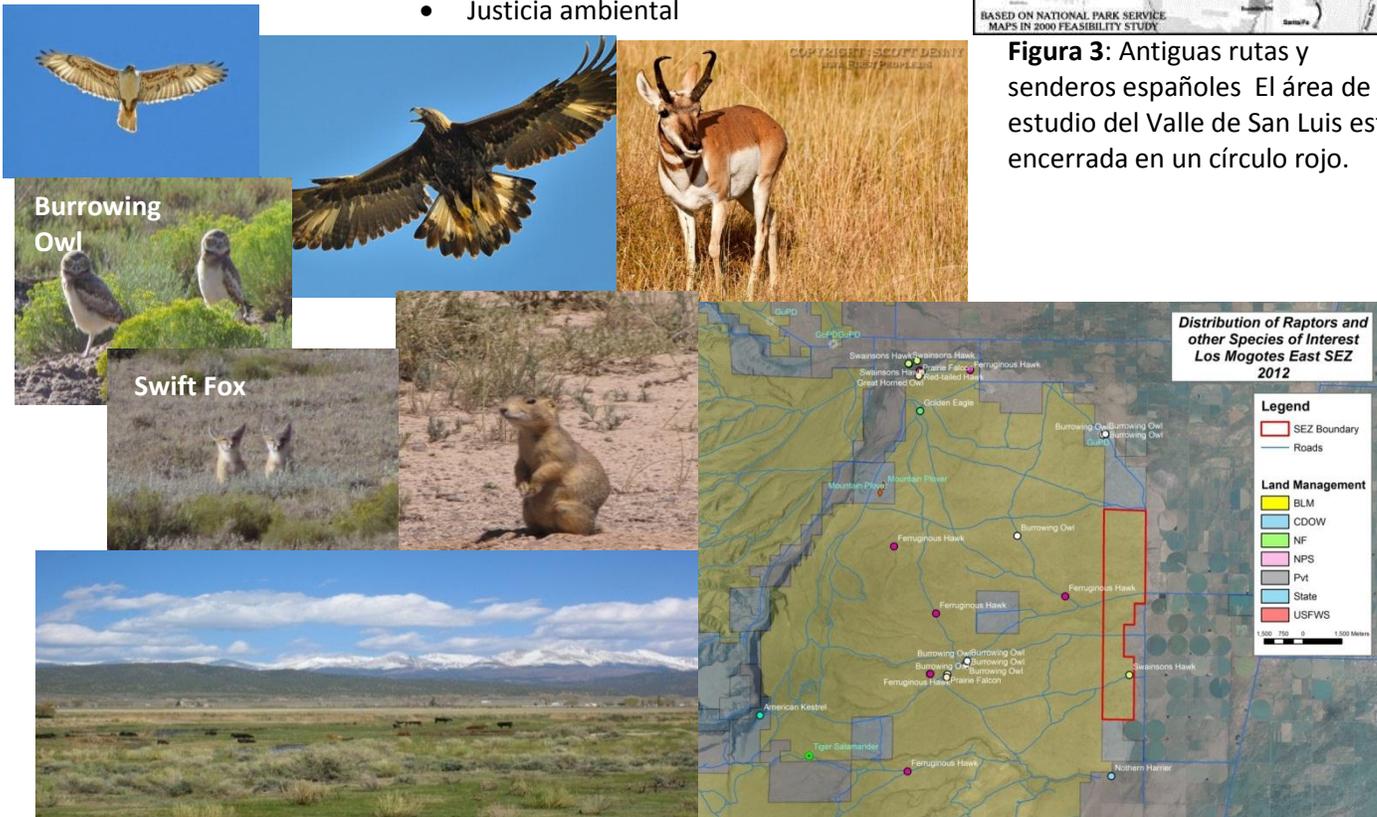


Figura 4. Especies importantes en las proximidades de la SEZ (estudios de especies sensibles realizados desde 2011 hasta 2014). Mapa del estudio de aves rapaces y migratorias.

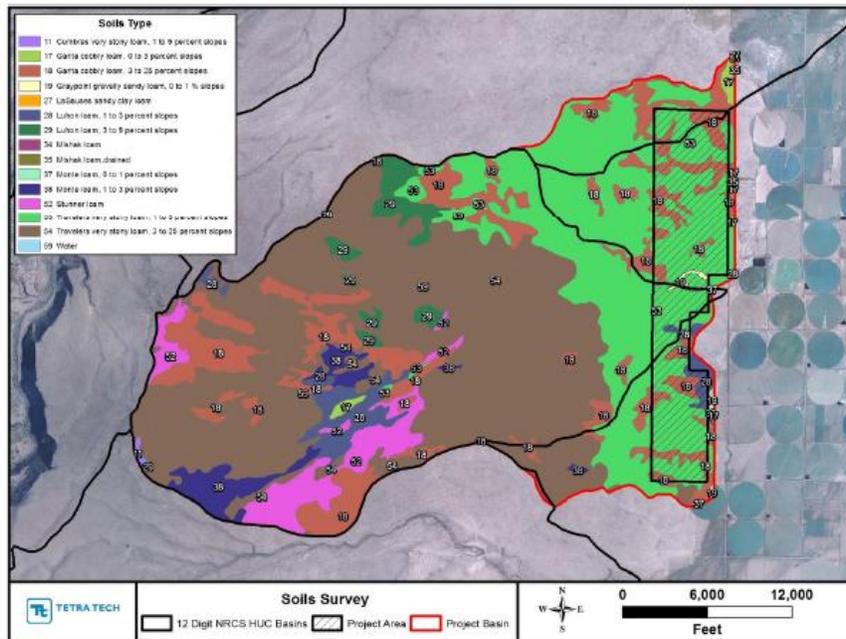


Figura 5. Series de suelos, textura y laderas en la Zona de Energía Solar de Los Mogotes Este y drenaje contribuyente.

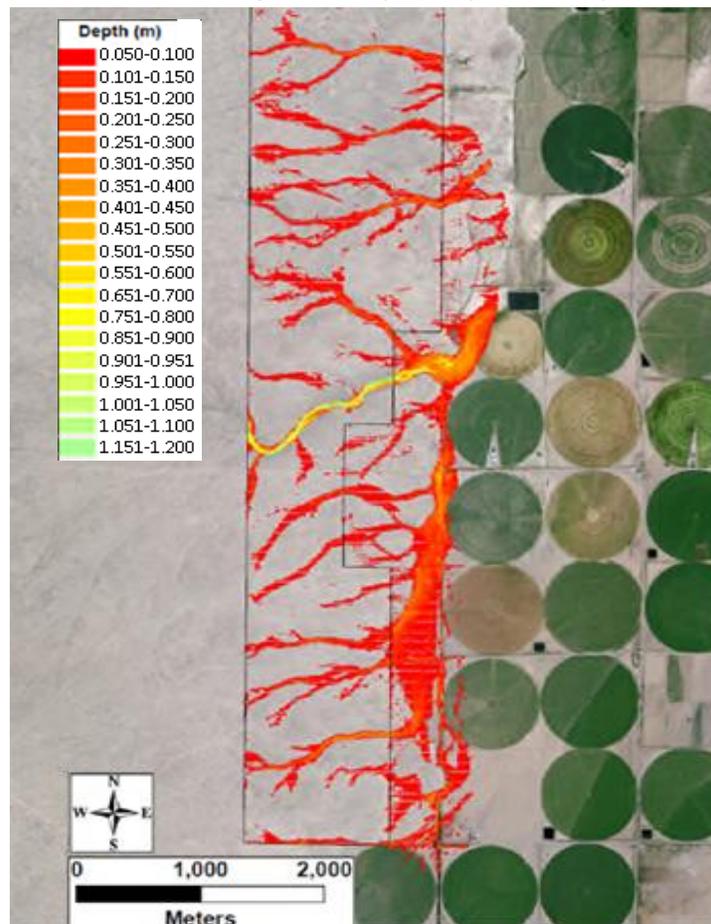


Figura 6. Prevención y minimización: lavado seco de drenaje efímero y precipitación máxima de 24 horas profundidades de flujo (m) para evento de inundación de 100 años. Fuente: BLM SEZ Hydrology, SEZ de Los Mogotes Este (TetraTech, agosto de 2013).

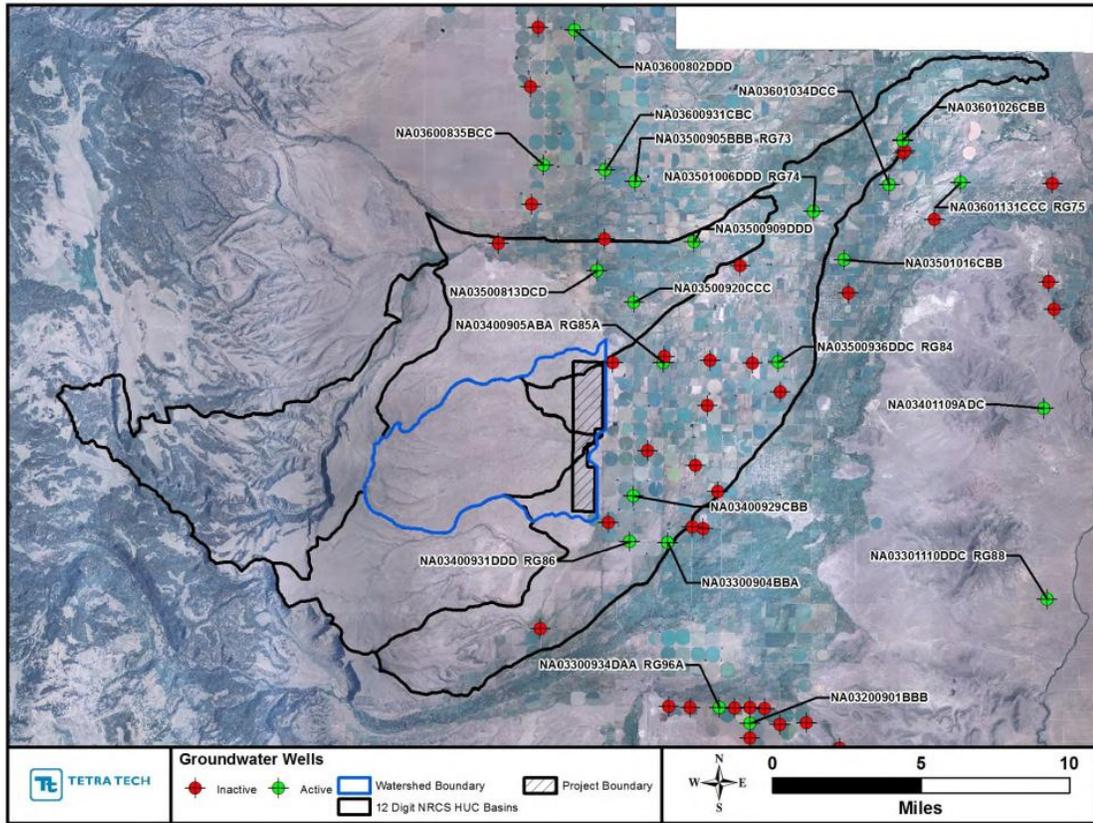


Figura 7. Prevención y minimización: agua de pozo en la proximidad de la Zona de Energía Solar de Los Mogotes Este. Fuente: BLM SEZ Hydrology, SEZ de Los Mogotes Este (TetraTech, agosto de 2013)

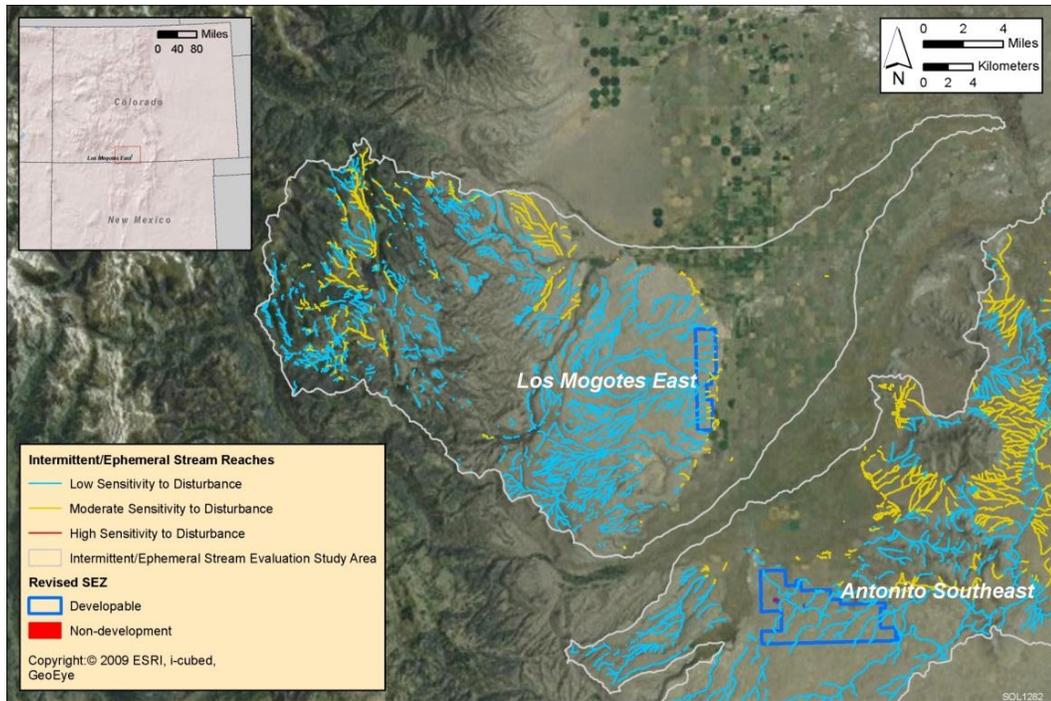


Figura 8: Características del agua superficial en la cuenca hidrológica que incluye la SEZ de Los Mogotes. Fuente: BLM 2012, PEIS Solar.

Impactos visuales potenciales de instalaciones solares en el Valle de San Luis

Fenced and grated Alamosa Facility



Instalación solar cercada de Sun Edison, vegetación cta.



Glare from Alamosa PV Solar Facility, San Luis Valley



Glare from Nevada Solar One Parabolic Trough Facility near Las Vegas

Jerarquía de mitigación

Evasión: Evitar impactos por completo al no tomar una determinada acción o partes de una acción. (40 CFR 1508.20(a)). Ejemplos:

- Recursos culturales
- Humedales (humedal de la playa del Lago Alta)
- Colonias de perritos de la pradera
- Lavados en seco y drenajes efímeros

Minimización: Reducción de los impactos al limitar el grado o la magnitud de la medida y su implementación (40 CFR 1508.20(b)). Ejemplos:

- Limitar las extracciones de aguas subterráneas
- Mantener las zonas de amortiguamiento no perturbadas y controles de sedimentos y erosión en torno al agua.
- Controlar el uso de vehículos motorizados

Compensación: Compensar de los impactos residuales mediante el reemplazo o la provisión de recursos o ambientes sustitutos (40 CFR 1508.20(e)). Ejemplos:

- Proteger o adquirir otras tierras en la región con recursos similares a los bancos de mitigación
- Restaurar y proteger las áreas dañadas previamente en la región con un hábitat similar
- Crear bancos de semillas de plantas que se perderían

